

Pengembangan Modul Matematika Berbasis Strategi Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review Pokok Bahasan Segiempat dan Segitiga di SMPN 5 Palopo

by Reski Elvira Sari

Submission date: 22-May-2023 08:57PM (UTC+0700)

Submission ID: 2099254443

File name: SUMARDIN_RAUPU_-_JULI_2021.pdf (9.73M)

Word count: 3370

Character count: 21855

8
PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS STRATEGI PREVIEW, QUESTION, READ, REFLECT, RECITE, AND REVIEW POKOK BAHASAN SEGIEMPAT DAN SEGITIGA DI SMPN 5 PALOPO

Reski Elvira Sari¹⁾, Muh.Hajarul Aswad²⁾, Sumardin Raupu³⁾

^{1),2),3)} Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo

E-mail: reski.e.s.07@gmail.com

E-mail: muh_hajarul_aswad@iainpalopo.ac.id

E-mail: sumardin_aldhy@iainpalopo.ac.id.

8
Abstrak

Penelitian ini membahas tentang pengembangan modul matematika berbasis strategi Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prototype modul matematika berbasis strategi Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo, untuk mengetahui validitas, dan praktikalitas modul matematika berbasis strategi Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo. Jenis penelitian ini adalah Research and Development (R&D) model ADDIE dengan lima langkah pengembangan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Penelitian dilakukan di SMPN 5 Palopo. Untuk mengetahui prototype, modul didesain menggunakan aplikasi Corel Draw X7 dan Microsoft Word. Untuk mengetahui validitas modul, diperoleh dari hasil validasi dari tiga validator yang kompeten dan untuk mengetahui praktikalitas modul diperoleh dari hasil angket praktisi dari guru mata pelajaran matematika kelas VII SMPN 5 Palopo. Hasil penelitian menunjukkan diperoleh prototype modul matematika terdiri dari prototype I, prototype II, prototype III, dan prototype akhir. Prototype akhir terdiri dari tiga bagian yaitu bagian pembuka, bagian inti, dan bagian penutup dan hasil penilaian oleh tiga validator yang kompeten menunjukkan bahwa modul matematika telah berhasil dikembangkan dengan kategori sangat valid dengan skor masing-masing 89,5%; 81,5%; dan 87,5% serta praktikalitas dari guru mata pelajaran matematika diperoleh persentase sebesar 69,4% dengan kategori praktis.

2
Kata Kunci: Pengembangan Modul Matematika, Strategi Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review.

4
1. Pendahuluan

Pendidikan mengandung makna suatu kegiatan atau proses pembelajaran yang terencana yang dapat mengaktifkan siswa untuk mengembangkan potensi dalam diri siswa. Pendidikan akan membuat manusia mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Alhasil, manusia tersebut akan mampu menciptakan gagasan baru. Tujuan pendidikan menurut gambaran tentang nilai-nilai baik, luhur, pantas, benar, dan indah untuk kehidupan. Karena

itu tujuan pendidikan⁴ arah kepada segenap kegiatan pendidikan dan merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh segenap kegiatan pendidikan. (Lestari & Handayani, 2018)

Pelajaran matematika merupakan sarana untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, analitis, sistematis, kreatif dan kemampuan bekerja sama bagi siswa. Adapun standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000) yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi (*representation*).

Strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* (PQ4R)² merupakan strategi yang mengalami penyempurnaan uraian dan penambahan langkah yang didasarkan pada strategi PQRS (*preview, question, read, state, test*) dan strategi SQ3R (*survey, question, read, recite, review*) dan dicetuskan oleh Thomas dan Robinson. Strategi PQ4R ini merupakan salah satu strategi yang paling banyak dikenal untuk membantu siswa dalam memahami dan meningkatkan materi yang mereka baca. Strategi PQ4R ialah salah satu strategi elaborasi dimana terjadi proses penambahan perincian informasi sehingga akan menjadi lebih bermakna. Strategi ini memiliki kelebihan dapat membuat siswa belajar mandiri dan aktif dalam proses pembelajaran. Strategi PQ4R membantu siswa dalam membaca, memahami dan mengingat kembali apa yang telah mereka baca. P singkatan dari *Preview* (membaca selintas dengan cepat), Q adalah *Question* (bertanya), dan 4R singkatan dari *Read* (membaca), *Reflecty* (menginformasikan), *Recite* (tanya-jawab sendiri), *Review* (mengulang secara menyeluruh). (Mutazam, 2020)

Dalam pembelajaran matematika saat ini guru dituntut agar lebih inovatif. Seorang guru di dalam kelas hendaknya dapat membuat siswa cenderung tidak mudah menjadi bosan dan jenuh. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi siswa dalam pembelajaran matematika, seperti kurangnya ketertarikan siswa dan rumitnya bahan ajar yang digunakan. Faktor tersebut menyebabkan timbulnya rasa malas siswa untuk belajar matematika di rumah ataupun di sekolah. Padahal bahan ajar yang dibuat untuk memberikan kemudahan bagi guru dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi kegiatan belajar mengajar sehingga tujuan dalam pembelajaran mudah dicapai oleh siswa. Prastowo menyatakan bahwa dalam realita pendidikan dilapangan terlihat banyak guru yang masih menggunakan bahan ajar yang siap pakai, instan serta tanpa merencanakan, menyiapkan dan menyusunnya sendiri. (Fatimah, 2019)

Modul merupakan salah satu bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu siswa menguasai tujuan belajar yang spesifik. Modul matematika selama ini masih modul yang didistribusi pemerintah, sehingga masih mengalami kesulitan memahami materi dalam modul tersebut

dikarenakan siswa merasa modul kurang menarik, terlalu formalitas atau merasa kaku. Selain itu, modul yang beredar saat ini adalah serangkaian soal-soal yang hanya meminta siswa untuk tahu sesuatu. (Lestari & Handayani, 2018)

Dari hasil pra-penelitian yang dilakukan pada tanggal 16 November 2020 dilakukan wawancara dengan salah seorang siswa yang bernama Zaskia Nurfadilla kelas VII di SMPN 5 Palopo ditemukan beberapa masalah yang cukup serius diantaranya yaitu siswa merasa kurang menyukai pelajaran matematika karena dianggap sulit dipahami karena banyak rumus dan perhitungan yang membosankan serta bahan ajar yang digunakan hanya buku cetak dan modul yang bersifat monoton. Hal tersebut membuat siswa kurang berminat mempelajari matematika. Hal ini diperkuat dengan wawancara di SMPN 5 Palopo pada tanggal 22 Februari 2021 dengan guru mata pelajaran matematika bapak Andi Hidayat As, S.Pd.,Gr. Beliau mengatakan bahwa bahan ajar yang tersedia sekarang sudah memadai namun masih ada yang kurang karena terkadang buku cetak yang biasa digunakan terkadang kurang detail materi yang disajikan, dengan bahan ajar yang digunakan sekarang belum sepenuhnya berhasil karena masih banyak siswa yang belum tuntas. Dalam pembelajaran beliau belum pernah menggunakan modul pembelajaran matematika yang berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* atau PQ4R beliau hanya menggunakan buku cetak dan modul yang sudah dibagikan atau didistribusi oleh pemerintah sebagai bahan ajar. Solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut yaitu dengan melakukan pembaruan terhadap sumber belajar seperti modul sebagai pendukung buku-buku yang sudah ada sehingga akan membuat siswa lebih menyukai pelajaran matematika. Oleh karena itu, perlu dikembangkan modul yang dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran dengan menggunakan modul berbasis strategi PQ4R diharapkan dapat membantu siswa dalam berperan aktif dalam pembelajaran dan membantu dalam memahami materi matematika sehingga dapat menghasilkan prestasi belajar yang baik. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Akmal Rijal dan Asep Sukenda Ekok pada tahun 2019 yang menyimpulkan bahwa bahan ajar berorientasi dengan strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* baik digunakan dalam pembelajaran (Rijal & Ekok, 2019). Penelitian oleh Novicha Muthia pada tahun 2018 yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa modul matematika berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* layak dan efektif untuk dijadikan alat bantu dalam pembelajaran (Muthia, 2018). Serta penelitian yang dilakukan oleh Asnidar,dkk pada tahun 2017 yang menyimpulkan bahwa modul berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* pada materi Geometri layak dan efektif sehingga bisa digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran. (Rra, n.d.)

Berdasarkan hal tersebut artikel ini mencoba melakukan penelitian “Pengembangan Modul Matematika Berbasis Strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* Pokok Bahasan Segiempat dan Segitiga Di SMPN 5

Palopo”. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimanakah *prototype* modul matematika berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo? (2) apakah modul matematika berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo memenuhi kriteria valid? (3) apakah modul matematika berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo memenuhi kriteria praktis? Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengetahui *prototype* modul matematika berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo (2) mengetahui validitas modul matematika berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite and Review* pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo. (3) mengetahui praktikalitas modul matematika berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite and Review* pokok bahasan segiempat dan segitiga di SMPN 5 Palopo.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan, *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE adalah salah satu model yang paling umum digunakan dalam bidang desain instruksional, panduan menghasilkan desain yang efektif. Model ini dipilih karena model pengembangan instruksional ini bisa digunakan untuk mengembangkan produk-produk pendidikan dan pembelajaran dalam hal ini pengembangan modul matematika.

Analysis, yaitu dengan melakukan pra penelitian di SMPN 5 Palopo. Pra penelitian dilakukan dengan wawancara terhadap siswa kelas VII dan guru mata pelajaran matematika di SMPN 5 Palopo bertujuan untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan lapangan yang berkaitan dengan bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika serta mengetahui kurikulum yang digunakan di sekolah. *Design*, pada tahap perancangan ini peneliti melakukan perancangan modul dari hasil analisis yang telah dilakukan dan menyusun instrumen yang akan digunakan dalam menilai produk tersebut. *Development*, pada tahap ini modul yang telah dirancang pada tahap *design* selanjutnya divalidasi oleh tiga validator yang kompeten. *Implementation*, pada tahap ini pengimplementasian produk dilakukan dengan uji coba terbatas oleh satu orang guru mata pelajaran matematika di SMPN 5 Palopo. Hal ini dilakukan karena peserta didik di sekolah penelitian belum melakukan pembelajaran secara langsung. Jadi, untuk mengetahui kepraktisan dari produk yang dikembangkan angket praktikalitas diisi langsung oleh guru mata pelajaran matematika sebagai subjek uji coba. *Evaluation*, pada tahap ini dilakukan dua jenis evaluasi yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dalam pengembangan

kali ini dilakukan diakhir setiap tahapan. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan diakhir pengembangan setelah melakukan tahap uji validitas dan praktikalitas.

Dalam pengumpulan data, instrumen yang digunakan yaitu dengan menggunakan lembar validasi dan lembar angket praktikalitas. Lembar validasi digunakan untuk memperoleh data kevalidan produk yang diberikan kepada tiga validator yang kompeten. Sedangkan, lembar angket praktikalitas digunakan untuk memperoleh data tentang kepraktisan produk yang diberikan kepada guru mata pelajaran matematika.

Teknik analisis data dilakukan dengan 2 teknik yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada lembar validasi dari tiga validator yang kompeten. Sedangkan analisis deskriptif kuantitatif dilakukan dengan mengolah data yang diperoleh melalui lembar validasi dan lembar angket praktikalitas.

3. Teknik Analisis Data Validitas

Rumus untuk mengolah data per kelompok dari keseluruhan item adalah:

$$\text{persentase} = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai dengan Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Kategori Penilaian Kevalidan Suatu Produk(Munir, 2018)

%	Kategori
0 – 20	Tidak Valid
21 – 40	Kurang Valid
41 – 60	Cukup Valid
61 – 80	Valid
81 – 100	Sangat Valid

Teknik Analisis Data Praktikalitas

Rumus untuk mengolah data per kelompok dari keseluruhan item adalah:

$$\text{persentase} = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai dengan Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Kategori Penilaian Kepraktisan Suatu Produk(Munir, 2018)

%	Kategori
0 – 20	Tidak Praktis
21 – 40	Kurang Praktis
41 – 60	Cukup Praktis
61 – 80	Praktis
81 – 100	Sangat Praktis

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan melalui pendekatan *Research and Development* (R &D) yang mengacu pada model pengembangan ADDIE. Adapun hasil dari tahapan – tahapan pengembangan modul matematika berbasis strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* pokok bahasan segiempat dan segitiga adalah sebagai berikut:

Analysis

Hasil dari tahap analisis adalah hasil dari wawancara dengan seorang siswa dan guru mata pelajaran matematika. Informasi yang didapatkan yaitu siswa merasa kurang menyukai pelajaran matematika karena dianggap sulit dipahami karena banyak rumus dan perhitungan yang membosankan serta bahan ajar yang digunakan hanya buku cetak dan modul yang bersifat monoton. Menurut guru mata pelajaran matematika bahwa bahan ajar yang tersedia sekarang sudah memadai namun masih ada yang kurang karena terkadang buku cetak yang biasa digunakan terkadang kurang detail materi yang disajikan, dengan bahan ajar yang digunakan sekarang belum sepenuhnya berhasil karena masih banyak siswa yang belum tuntas. Setelah tahap analisis dilakukan, maka dibutuhkan strategi pembelajaran yang cocok untuk mengatasi permasalahan yang terjadi adalah dengan menggunakan strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review* yang berisi materi segiempat dan segitiga yang didesain semenarik mungkin untuk memenuhi kebutuhan dari masalah yang didapat.

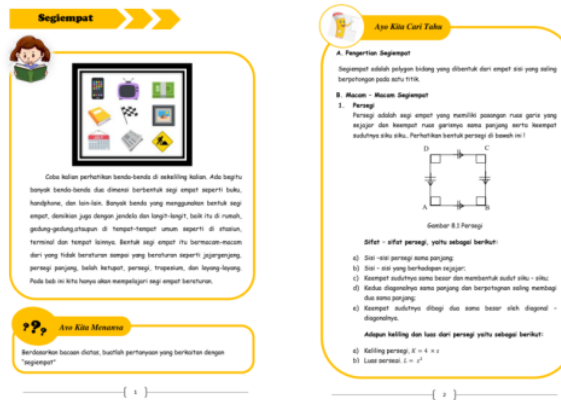
Design

Pada tahap ini, peneliti menyusun kerangka dari modul matematika. Untuk mendesain modul, peneliti menggunakan aplikasi *Corel Draw X7* dan *Microsoft Word*. Adapun penyusunan kerangka modul yaitu terdiri dari bagian pembuka modul yang terdiri dari 5 bagian. Bagian pertama yaitu cover berisi tulisan “Modul Matematika Berbasis Strategi *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review*”, bagian kedua berisi cover bagian dalam, bagian ketiga berisi kata pengantar, bagian keempat berisi daftar isi, dan bagian kelima berisi

pendahuluan yang meliputi deskripsi modul, petunjuk penggunaan modul, kompetensi dan indikator, tokoh matematika dan peta konsep. Bagian inti modul yang berisi tentang materi segiempat dan segitiga yang terdiri dari pengertian segiempat, macam-macam dari segiempat, sifat-sifat dari macam-macam segiempat, luas dan keliling dari macam-macam segiempat, pengertian segitiga, macam-macam segitiga, cara melukis garis istimewa pada segitiga, segitiga istimewa, besaran (luas dan keliling) pada segitiga, dan terdapat contoh soal dilanjutkan dengan kegiatan belajar serta rangkuman. Bagian penutup dari modul terdiri dari uji kompetensi, glosarium, kunci jawaban, daftar pustaka dan cover belakang. Pada tahap perancangan modul ini menghasilkan *Prototype 1*.



Gambar 1. Cover Depan dan Cover Belakang



Gambar 2. Isi Modul

Development

Produk yang telah selesai dibuat kemudian diberikan kepada tiga validator yang kompeten. Hasil dari penilaian setiap validator menghasilkan *prototype*. Adapun hasil validasi dari ketiga validator tersebut yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Validasi

Validator	Persentase Skor	Kategori	Prototype
Validator 1	89,5%	Sangat Valid	Prototype 2
Validator 2	81,5%	Sangat Valid	Prototype 3
Validator 3	87,5%	Sangat Valid	Prototype Akhir

1

Implementation

Produk yang telah direvisi dan dinyatakan valid atau disebut dengan *Prototype* Akhir. Selanjutnya modul matematika yang telah dinyatakan valid akan dilihat lagi kepraktisannya. Untuk melihat kepraktisan modul maka dilakukan uji praktikalitas dengan uji coba terbatas terhadap modul matematika tersebut. Uji coba terbatas di lakukan di SMPN 5 Palopo dengan pemberian angket kepada guru mata pelajaran matematika kelas VII. Dari lembar angket praktikalitas tersebut diperoleh persentase skor 69,4% dengan kategori praktis.

1

Evaluation

Hasil evaluasi didapatkan berdasarkan analisis hasil kevalidan beserta saran dan masukannya oleh tiga validator dan hasil praktikalitas oleh guru mata pelajaran matematika. Saran dan masukan yang diberikan validator telah diperbaiki atau direvisi sehingga setiap melakukan revisi maka akan menghasilkan *Prototype* dan telah mendapatkan pernyataan sangat valid. Sedangkan, hasil praktikalitas dari guru mata pelajaran matematika telah dinyatakan praktis. Maka dapat disimpulkan bahwa modul pengembangan sudah sangat valid dan praktis.

Kelebihan dari modul pengembangan ini yaitu dapat mendorong siswa aktif belajar, siswa merasa senang karena ada ruang dalam modul yang mengajak siswa berpikir mandiri sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif, memudahkan siswa belajar secara individu diluar pembelajaran disekolah, dan membantu siswa untuk memahami konsep segiempat dan segitiga. Sedangkan, kekurangan dari modul pengembangan ini yaitu modul matematika memerlukan keterlibatan guru yang peka dan berpengetahuan, karena penggunaan strategi dalam pembelajaran perlu pengondisian siswa dan kesiapan yang lebih cermat. Dan modul matematika ini hanya memuat materi segiempat dan segitiga.

Adapun keterbatasan penelitian kali ini yaitu penelitian hanya melakukan uji coba terbatas, hal ini dikarenakan kondisi dan situasi yang tidak memungkinkan angket diisi langsung oleh siswa, praktikalitas yang dinilai oleh 1 guru mata pelajaran matematika karena siswa belum melaksanakan pembelajaran di sekolah akibat Pandemic Covid – 19.

¹ Penelitian pengembangan ini memiliki kesesuaian dengan beberapa penelitian sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh 1) Akmal Rijal dan Asep Sukenda Egok (2019) yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Membaca Berorientasi Strategi PQ4R di Kelas VI Sekolah Dasar”, 2) Novicha Mutia (2018) yang berjudul “Pengembangan Modul Berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review*) pada Materi Himpunan Kelas VII SMP”, 3) Asnidar,dkk (2017) yang berjudul “Pengembangan Modul Berbasis Strategi PQ4R dengan Pendekatan Saintifik pada Materi Geometri Kelas X SMA”.

5. Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh simpulan yaitu (1) berdasarkan proses pengembangan diperoleh bahwa *prototype* Modul matematika berbasis strategi *preview, question, read, reflect, recite and review* terdiri dari *Prototype I, Prototype II, Prototype III* dan *Prototype* akhir. Sehingga *Prototype* akhir yang telah melalui beberapa revisi/perbaikan diperoleh bahwa modul matematika terdiri dari 3 bagian yaitu bagian pembuka, bagian inti, dan bagian penutup. Bagian pembuka terdiri dari *cover* depan modul, *cover* bagian dalam modul, kata pengantar, daftar isi, bagian pendahuluan modul (deskripsi modul, petunjuk penggunaan modul, kompetensi dan indikator, tokoh matematika, peta konsep). Bagian inti modul terdiri dari bagian inti modul (*preview, question, read, reflect, recite, and review*), kegiatan belajar, dan rangkuman. Bagian penutup terdiri dari uji kompetensi, glosarium, kunci jawaban, daftar pustaka, dan *cover* belakang, (2) berdasarkan hasil penilaian oleh 3 validator yang kompeten, diperoleh simpulan bahwa modul matematika berbasis strategi *preview, question, read, reflect, recite and review* telah berhasil dikembangkan dengan kategori sangat valid dengan skor masing-masing 87,5%, 89,5%, dan 81,5%, (3) berdasarkan hasil uji praktikalitas dari guru mata pelajaran matematika terhadap modul matematika berbasis strategi *preview, question, read, reflect, recite and review* diperoleh persentase sebesar 69,4% dengan kategori praktis.

Saran

Saran-saran yang disampaikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu (1) bagi peneliti selanjutnya bisa mengambil penelitian ini dengan melanjutkan tahap implementasi uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan, karena penelitian ini hanya melakukan uji coba terbatas dengan 1 guru mata pelajaran saja, (2) perlu dilakukan uji keefektifan modul matematika ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa, karena penelitian ini belum menguji cobakan ke siswa, (3) modul matematika berbasis strategi *preview, question, read, reflect, recite and review* pokok bahasan segiempat dan segitiga yang telah dikembangkan diharapkan dapat digunakan di sekolah – sekolah yang memiliki karakteristik yang sama dengan sekolah yang menjadi tempat dilakukannya penelitian ini, dan bagi pembaca yang tertarik mengembangkan modul matematika berbasis strategi *preview, question, read, reflect, recite and review* disarankan untuk mengembangkan modul matematika pada pokok bahasan lain.

6. Ucapan Terimakasih

Ucapan puji dan syukur saya persembahkan kepada Allah swt, atas segala nikmat rahmat kesempatan karunia dan petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Peneliti juga berterima kasih kepada Ketua Prodi Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo yang telah membantu terselenggarakannya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah, S. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Modul Menggunakan Pendekatan Kontekstual Berbasis Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Materi SPLDV Siswa MTs [Undergraduate, UIN Raden Intan Lampung]. <http://repository.radenintan.ac.id/6419/>
- Lestari, W.-, & Handayani, S. (2018). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Matematika Realistik untuk Kelas VII SMP Semester I. *Jurnal Analisa*, 4(1), 199–208. <https://doi.org/10.15575/ja.v4i1.2902>
- Munir, N. P. (2018). Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konstruktivisme dengan Media E-Learning pada Prodi Tadris Matematika IAIN Palopo. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 6(2), 167–178. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.454>
- Mutazam, M. (2020). Penerapan Strategi Pembelajaran PQ4R Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Pecahan. *Riemann: Research of Mathematics and Mathematics Education*, 2(1), 48–54. <https://doi.org/10.38114/riemann.v2i1.50>
- Muthia, N. (2018). Pengembangan Modul Berbasis PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite and Review) Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP [Undergraduate, UIN Raden Intan Lampung]. <http://repository.radenintan.ac.id/5089/>
- Rijal, A., & Ekok, A. S. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Membaca Berorientasi Strategi PQ4R Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 355–371. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i2.13>
- Rra, N. (n.d.). Pengembangan Modul Berbasis Strategi PQ4R Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Geometri Kelas X SMA. 9.

Pengembangan Modul Matematika Berbasis Strategi Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review Pokok Bahasan Segiempat dan Segitiga di SMPN 5 Palopo

ORIGINALITY REPORT

22%
SIMILARITY INDEX

21%
INTERNET SOURCES

9%
PUBLICATIONS

6%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.ummetro.ac.id Internet Source	5%
2	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	3%
3	www.neliti.com Internet Source	3%
4	journal.uinsgd.ac.id Internet Source	2%
5	id.scribd.com Internet Source	2%
6	Submitted to Higher Education Commission Pakistan Student Paper	2%
7	eprints.umm.ac.id Internet Source	2%
8	journalbalitbangdalampung.org Internet Source	2%



Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On